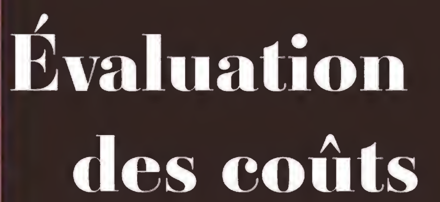


Claude Riveline



Évaluation des coûts

Éléments d'une théorie de la gestion



COLLECTION SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

ÉVALUATION DES COÛTS

Éléments d'une théorie de la gestion

60, boulevard Saint-Michel - 75272 Paris Cedex 06 - France
email : presses@ensmp.fr
http://www.ensmp.fr/Presses

ISBN : 2-911762-61-4
Dépôt légal : décembre 2005
Achevé d'imprimer en 2005 (Paris)

CLAUDE RIVELINE

ÉVALUATION DES COÛTS

Éléments d'une théorie de la gestion





Sommaire

Préface 9

Résumé général 11

CHAPITRE I

Les problèmes de l'évaluation des coûts

I. Existence et usage des coûts 18
II. Les difficultés de l'évaluation des coûts 19
III. Les coûts de revient 21

CHAPITRE II

Le problème des modalités de paiement : la non-affectation des ressources aux emplois

I. La parabole du manteau de vison 26
II. Le bilan 26
III. La non-affectation des ressources aux emplois 31
IV. Les notions de gage et de trésorerie 32
V. La notion de dépense effective 36

CHAPITRE III

Le problème des biens durables et des ventilations dans le temps

I. L'intervention du temps dans la vie économique 40
II. Le compte de résultat 40
III. Les amortissements comptables 43
IV. Comptabilité générale et évaluation des coûts 46

CHAPITRE IV

Le problème des biens durables et des ventilations dans le temps

I. Les coûts de revient complet 52
II. Frais fixes et frais variables 62
III. Les méthodes de coûts partiels et variables 69
IV. Évaluation des coûts et comptabilité analytique 72

CHAPITRE V

Le coût des biens durables

I. Position du problème 76
II. Le problème du chauffeur de taxi 77
III. Justification de la notion de dépense effective 81
IV. Définition du coût d'un bien durable 83
V. De l'usage de l'actualisation. Les critères de rentabilité 84
VI. Opérations financières implicites 85
VII. Les diverses acceptions du mot « amortissement » 87

CHAPITRE VI

Définition générale des coûts

I. Énoncé 89
II. Le coût d'un bien n'existe pas 90
III. L'évaluation d'un coût ne fait intervenir que des différences 92
IV. Le coût d'une décision ou d'un événement dépend
de l'observateur 93

V. Aperçu sur les échéanciers financiers 97
VI. Le point de vue de l'ingénieur. La prise en compte des risques 101

CHAPITRE VII
Exemples d'application

I. Discussion de données comptables : main-d'œuvre, fournitures, transports 104
II. Exemple d'évaluation en l'absence de données comptables : les coûts de défaillance 115
III. Exemple d'évaluation de coût faisant intervenir des éléments non quantifiés : la valeur du temps 120
IV. Conclusion sur ces exemples 123

CHAPITRE VIII
Les coûts, critères de contrôles et critères de choix

I. Les usages de la notion de coût 126
II. Les coûts de revient et les usages des coûts 129
III. L'ambiguïté des critères de contrôle et des critères de choix 130
IV. Les difficultés de modification des paramètres de contrôle 132

CHAPITRE IX
Élément d'une théorie

I. De « l'observateur » à « l'agent économique » 136
II. Mécanismes et conflits 137
III. Les quatre niveaux d'analyse 139
IV. Harmonie et décalages 142
V. L'élaboration de la grille d'analyse 144

Glossaire 147



Préface

Le traité d'évaluation des coûts est déjà connu de très nombreux responsables d'entreprises car il est issu d'un enseignement dispensé à l'École des mines de Paris depuis 1967. Une grande majorité de ceux qui ont bénéficié de ce cours quand ils étaient étudiants assurent que ce cours les accompagne constamment depuis, et qu'ils en ont fait usage tout au long de leur vie professionnelle.

La raison en est que les idées présentées et développées ici sont nées non pas dans les systèmes académiques théoriques, mais dans la pratique des chantiers, des ateliers et des bureaux. L'auteur a fondé et dirigé un des centres de recherche de l'École des mines, le Centre de Gestion Scientifique, et dans ce cadre, il a pu conduire des centaines d'études au sein des organisations les plus variées. Ce traité est donc tout naturellement le fruit d'une constante confrontation avec la réalité de la vie des affaires.

Le cœur du message est simple : le coût d'un bien n'existe pas. Cette affirmation est facile à démontrer – en même temps elle est très choquante car elle va à l'encontre de nos certitudes et de nos habitudes. En effet, la pratique la plus courante consiste à justifier les prix de vente par des coûts de revient – et ce sont des procédures comptables qui fournissent ces chiffres. Ce qui est expliqué ici, c'est que ces chiffres sont déterminés par des conventions, toujours discutables. Et il arrive donc qu'une confiance excessive accordée à ces chiffres conduise à de graves erreurs de gestion qui seront expliquées ci-après.

Alors, que faire ? Si les données comptables poussent à la faute, sur quoi fonder les jugements d'ordre économique ? Ce traité propose des voies de réflexion

qui permettront d'utiliser toute l'information sur l'avenir dont le décideur peut disposer, sans la limiter par des conventions artificielles. Sur la main-d'œuvre, les matières premières, les investissements, les finances etc…, ce traité propose des modes de raisonnement inconnus des manuels classiques mais utilisés avec bonheur par des milliers de patrons.

De plus, ces considérations débouchent sur une théorie du fonctionnement des organisations, très différente de celles que proposent les traités d'économie et de management, et qui suscite des interrogations d'ordre philosophique qui dépassent le cadre de l'enseignement, même supérieur.

Si l'auteur a attendu près de quarante ans pour publier cet enseignement en librairie, c'est parce qu'il s'agissait avant tout d'un support de cours pour les élèves de son école, fréquemment remis à jour pour tenir compte des évolutions du monde des affaires.

À présent, l'auteur est atteint, comme on dit, par l'âge de la retraite, et il s'est laissé convaincre de livrer un témoignage plus pérenne et plus largement accessible de son message.

Résumé général

Les pages qui suivent constituent la partie écrite d'un enseignement dispensé aux élèves de deuxième année de l'École des mines de Paris.

Malgré son titre, l'objet de ce cours n'est pas la technologie du calcul des coûts de revient tel qu'il est pratiqué dans les entreprises. Cette technologie est enseignée dans un autre cours de l'École, celui de comptabilité analytique en troisième année. Ici, les questions posées se situent à la fois en amont et en aval du calcul proprement dit :

– quand on emploie le mot «coût», quelle signification donne-t-on usuellement à ce vocable ?

– dans quelle mesure les chiffres que l'on peut trouver dans les comptabilités répondent-ils aux attentes correspondantes ?

– dans la mesure où ces attentes ne sont pas satisfaites, quels dangers présentent ces insuffisances ?

La difficulté de l'évaluation des coûts tient essentiellement à ce que les représentations intuitives associées à la notion de coût conduisent à des réponses incorrectes à ces questions.

L'intuition suggère, en effet, qu'un bien possède un coût comme il possède une masse et une composition chimique. La connaissance de cet attribut permettrait de porter un jugement sur la production de ce bien (« est-il produit au moindre coût ? ») et sur son prix de vente (« est-il vendu au juste prix ? »). La gestion des entreprises, c'est-à-dire les modalités concrètes d'exercice des jugements et des choix, pourrait ainsi s'appuyer sur une représentation chiffrée et objective des flux et des stocks de biens et de services.

Malheureusement, l'analyse des difficultés auxquelles se heurte le calcul d'un coût démontre que *le coût d'un bien n'existe pas.*

En effet, si le coût d'un bien existait, il mesurerait les consommations de biens et services que sa production a nécessitées. Mais se pose d'emblée la question de savoir ce qui se serait passé si ce bien n'avait pas été produit : le coût cherché ne devrait, en effet, inclure que les dépenses supplémentaires par rapport à cette situation de référence. Cette remarque se généralise en disant qu'*un coût ne mesure que des différences.*

Or, de même que l'on peut imaginer plusieurs manières de produire un bien, on peut imaginer divers scénarios de référence dans lesquels il ne serait pas produit. Ainsi, l'évaluation du coût requiert une description de deux histoires du monde, ce qui est résumé ici en disant qu'un coût est *le coût d'une décision ou d'un événement.* Par exemple, alors que le coût d'un bien n'existe pas, le coût de la décision de produire ce bien est susceptible d'une évaluation précise si l'on peut décrire tout ce qui est modifié par cette décision.

Mais cette description exige que l'on sache de quel point de vue on se place. En effet, comme un coût mesure des consommations de biens et services, il faut se demander qui subit les dépenses en cause : *un coût dépend de l'observateur.* Par exemple, un paiement d'une administration publique à une autre ne modifie

pas l'équilibre budgétaire de l'État, mais il n'en va évidemment pas de même pour celui des deux administrations concernées.

Par ailleurs, un coût peut faire intervenir des événements qui se produisent à des dates différentes. Devant l'impossibilité de faire sans arbitraire une équivalence entre de tels événements, on introduit la notion de *dépense effective* qui désigne un mouvement de bien ou de service assorti de la date où il se produit. Cette notion a pour corollaire le fait qu'*un coût n'est pas un chiffre unique, mais un échéancier de dépenses effectives*. La notion de dépense effective oblige à considérer séparément les aspects financiers des décisions.

Ainsi, pour un responsable exerçant des choix, chacun de ces choix implique l'évaluation d'un coût au sens retenu ici, c'est-à-dire le recensement de toutes les conséquences des différentes voies qui s'offrent à lui.

Mais un recensement exhaustif est utopique. Deux particularités de la vie des affaires pèsent en effet d'un poids prépondérant dans la façon dont les choix sont effectivement exercés dans les entreprises : la pléthore d'informations et la spécialisation des tâches.

L'accélération constante de la production et de la circulation de l'information dans le monde moderne, face à un esprit humain dont les performances n'ont guère évolué, a pour conséquence le fait que les responsables ont de plus en plus de choix à exercer avec de moins en moins de temps pour le faire. Ils sont naturellement portés à *se fier à un petit nombre de paramètres*, en privilégiant les paramètres numériques pour leur concision et leur apparence d'objectivité.

La pléthore d'informations affecte l'entrepreneur individuel comme la grande entreprise. Mais dans cette dernière, de surcroît, il n'est

plus possible qu'un même esprit soit impliqué dans l'ensemble des choix; les divers responsables et le chef d'entreprise lui-même ne se servent pas des mêmes paramètres.

Toutefois, la plupart des paramètres de gestion ont une source commune : *les données comptables.*

Il semblerait, en effet, que les exigences de la gestion comme celles de l'intuition trouvent leur réponse dans la comptabilité, recensement méthodique des mouvements de biens, de services et d'argent entre l'entreprise et son environnement. Un des sous-produits de ce recensement est le calcul des coûts de revient, chiffres qui donnent l'apparence de constituer des évaluations de coûts. Les méthodes de la comptabilité analytique permettent, en particulier, de diviser l'entreprise en sous-ensembles caractérisés par *des coûts de revient* spécifiques.

En fait, la comptabilité n'est pas une institution conçue pour exercer des choix. C'est un instrument d'enregistrement a posteriori, qui ne peut servir en toute rigueur qu'au contrôle du passé.

Toutefois, l'observation des comportements dans les entreprises montre qu'*un critère de contrôle tend à devenir un critère de choix pour celui qui se sent contrôlé.* C'est vrai, en particulier pour les critères de contrôle que constituent les coûts de revient et c'est à la suite de l'analyse de mécomptes provoqués par leur usage comme critères de choix que les théories développées ici ont pris naissance.

Ces remarques peuvent se généraliser et fonder une théorie de la gestion des entreprises.

L'observation montre que les effets des usages des coûts de revient ne constituent qu'un cas particulier de mécanisation

des comportements par l'effet de paramètres numériques de jugement. On peut recenser de nombreuses situations où des personnes ou des entités fonctionnelles différentes formulent des choix identiques, considérés comme contestables, voire franchement aberrants par d'autres observateurs.

L'analyse révèle que ces choix s'expliquent souvent de façon logique par l'adaptation des agents économiques aux exigences des indicateurs sur lesquels ils se sentent jugés.

En généralisant ces constatations, on est conduit à *un modèle de l'entreprise fonctionnant comme un vaste mécanisme régi par des logiques locales entre lesquelles n'existe pas nécessairement de cohérence globale.* Une marche sans incident s'explique par une telle cohérence ou encore par un flou dans l'information et un excès de moyens suffisant pour masquer les incohérences.

Les incohérences peuvent finir par susciter des intentions de réformes, en particulier celle des paramètres de jugement. Mais l'expérience montre que ces paramètres sont puissamment maintenus en place par diverses contraintes, que l'on peut repérer à quatre niveaux d'analyse :

– *la matière* : que peut-on mesurer? avec quels moyens? avec quelle précision?

– *les personnes* : leurs habitudes de pensée, leur formation, l'effet sur leur destin professionnel des jugements qui leur sont appliqués;

– *les institutions* : c'est-à-dire les contraintes formelles imposées par les règlements et les procédures en vigueur;

– *les normes culturelles* : c'est-à-dire les contraintes informelles imposées par le consensus dont elles font l'objet.

Ainsi, au facteur de rigidité introduit par l'adaptation des agents économiques aux critères sur lesquels ils se sentent jugés, s'ajoute l'inertie propre à ces critères, liée aux quatre niveaux de réalité qui en déterminent la nature.

Mais la matière, les personnes, les institutions et les normes culturelles évoluent. De la sorte, à partir d'une situation où les instruments de contrôle, notamment les mesures de coût, rendent compte de façon acceptable de la relation des agents entre eux et avec leur environnement, s'introduisent avec le temps des décalages, sources d'incohérences. Si cette théorie ne fournit pas directement de remède aux incohérences, elle fournit des instruments d'analyse pour les déceler et les expliquer.

CHAPITRE I

Les problèmes de l'évaluation des coûts

RÉSUMÉ

La notion de coût d'un bien (ou d'un service) évoque la description des dépenses qui s'expliqueraient par l'existence de ce bien.

Une telle description doit surmonter des difficultés qui ont pour origine :

– le recensement des dépenses en cause ;
– la diversité des modalités de paiement ;
– l'existence de dépenses communes à plusieurs activités ;
– l'utilisation de biens durables.

On appelle coût de revient d'un bien une donnée comptable qui a pour fonction de représenter la totalité des dépenses qu'a entraînées son élaboration.

Mais en raison de l'impossibilité où l'on se trouve de résoudre de manière unique les problèmes ci-dessus, il existe une infinité de coûts de revient possibles pour un même bien ou un même service.

I. EXISTENCE ET USAGE DES COÛTS

Une donnée première de l'expérience économique est celle du prix d'achat des biens. Pour les objets que l'on peut acquérir dans le commerce, figure en effet dans leur définition pratique une évaluation monétaire, qui suffit parfois à les caractériser (un pain à 1 €, 20 € d'essence, etc.). Autrement dit, à la question : de combien faut-il se priver pour entrer en possession d'un tel objet, le prix apporte une réponse précise. Aussi est-il naturel de considérer un tel attribut comme faisant partie de la substance du bien au moment de son acquisition. Au prix d'achat proprement dit, on peut ajouter d'autres dépenses liées à l'acquisition (transport, par exemple) et l'on donne généralement à l'ensemble de ces dépenses le nom de coût. Il arrive parfois que l'on hésite, comme par exemple quelqu'un qui s'est rendu au marché en autobus pour acheter des pommes et des oranges et qui s'interroge sur le coût de chacun de ces fruits, compte tenu du prix du ticket d'autobus ; mais on considère généralement que, s'il s'agit là d'une utilisation un peu délicate de la notion de coût, le calcul peut s'accommoder d'approximations suffisantes pour les besoins de l'action (on verra d'ailleurs que les lois et règlements peuvent imposer de tels calculs).

Le sens commun n'est pas seul à souscrire à l'idée de l'existence du coût d'un bien.

L'évaluation des coûts est un problème supposé résolu dans les applications du calcul économique. Cette dernière discipline a pour but de rechercher la meilleure combinaison de moyens (travail, biens matériels) propre à atteindre un objectif, par exemple un profit maximum, et pour cela faire usage de relations entre des quantités et des coûts.

Un exemple élémentaire est fourni par la recherche du meilleur niveau de production q que l'on doit adopter pour un bien unique, dont le prix du marché est p, sachant que les dépenses correspondantes s'expriment sous la forme : $D = D(q)$.

On sait que le profit maximum est obtenu pour la valeur de q telle que le coût marginal soit égal au prix, sous réserve de la convexité de la fonction de dépense, soit :

$$\frac{dD}{dq} = p \text{ à condition que } \frac{d^2D}{dq^2} > 0$$

Cet énoncé suppose notamment que l'on connaît D, coût de la quantité q.

L'existence et la connaissance de coûts sont également une hypothèse constante lorsque le calcul économique fait usage des moyens mathématiques de la recherche opérationnelle.

On présente ainsi la programmation linéaire comme un moyen de définir le meilleur emploi de facteurs de production, mais il faut pour cela connaître le coût unitaire de chacun de ces facteurs, et admettre que le coût total est une fonction linéaire des quantités.

De même, des théories enseignent que l'optimum de gestion d'un stock résulte d'un compromis entre des coûts de lancement de commandes, des coûts de stockage, et des coûts de rupture de stock, et que la politique optimale d'entretien et de renouvellement d'un matériel résulte d'un compromis entre des coûts d'achat, des coûts d'entretien et des coûts de défaillance et d'infériorité de service.

L'utilisation pratique de ces moyens de raisonnement suppose à l'évidence que l'on attribue à ces différents coûts des valeurs objectives.

II. DIFFICULTÉS DE L'ÉVALUATION DES COÛTS

Si une production entraîne l'acquisition de quantités de bien q_i de prix unitaires p_i, et si ces quantités sont instantanément payées, le coût paraît se limiter au total : $\Sigma\ p_i.q_i$.

Une difficulté apparaît d'emblée : comment être sûr que l'on a pris en compte toutes les natures de dépenses en cause ? En dehors des produits et des services achetés, d'autres éléments pourraient intervenir. Les problèmes dits d'environnement, par exemple, ont donné un relief particulier à cette question : les fumées et les eaux résiduelles seront-elles comptées dans la liste des facteurs de coût d'une production industrielle ?

Mais à supposer même que l'on s'accorde sur une liste de biens et de services tous négociables, l'univers économique comporte encore trois aspects qui viennent singulièrement compliquer le problème de l'évaluation des p_i et des q_i : l'existence du crédit, l'existence de consommations internes aux entreprises, et l'existence de biens durables.

1. Le crédit

Dans une économie de troc, acquisition et paiement sont simultanés. Dans l'économie réelle, il existe une variété de modes de paiement, d'avance, au comptant, ou différés, et dans chaque cas, les dates et le montant total des versements sont différents. Le problème se pose alors du prix associé à une acquisition, compte tenu du fait que l'on ne peut pas ajouter purement et simplement des sommes disponibles à des dates différentes.

De plus, les entreprises font appel au crédit, sous de multiples formes et à échéances variables, depuis le découvert bancaire de quelques jours jusqu'à l'emprunt remboursable en dix ans. Ainsi, la décision d'acquérir un bien pourra être assortie d'une demande de crédit auprès d'une banque ou auprès du public, et au problème des modalités de paiement du bien viendra alors s'ajouter celui du remboursement de la dette.

Les différences de dépenses monétaires, pour l'acquisition d'un même bien, peuvent être importantes. Ainsi, pour une machine de prix 100 payable dans un délai de 3 mois, le fabricant pourra consentir une remise de 5 % pour paiement comptant, et un organisme de crédit pourra demander 20 % d'intérêt pour un an. Le versement sera de 95 dans le premier cas, de 120 dans le second.

Quel sort convient-il de réserver à ces différents flux monétaires dans l'évaluation des coûts ? Tel est le problème posé par l'existence du crédit dans la vie économique.

2. Les consommations internes

Considérons une cellule d'une entreprise, par exemple un atelier. La production de cet atelier suppose la mise en œuvre de moyens, dont une partie sera acquise à l'extérieur de l'entreprise. Mais une autre partie proviendra de l'intérieur : des fournitures et des matières premières seront élaborées par d'autres ateliers ou prélevées dans des stocks, des transports seront demandés au gestionnaire des camions, des tâches administratives seront assurées par la direction générale, etc.

Bien entendu, en remontant les filières des prestations de services à services, on aboutirait en dernière analyse aux dépenses extérieures à l'entreprise : les achats

et les salaires. Mais, en pratique, l'évaluation du coût est le plus souvent réalisée en considérant fictivement l'atelier comme une entreprise autonome, qui achèterait ce dont elle a besoin aux autres services. La question se ramène alors à la détermination des prix (appelés prix d'ordre ou prix de cession interne) utilisés pour valoriser ces mouvements de biens et de services.

3. Les biens durables

Parmi les facteurs utilisés pour mettre en œuvre un projet quelconque figurent des consommations immédiates, mais aussi des biens qui préexistaient au projet, et qui lui survivront, comme des bâtiments et des machines. Le problème se pose alors de savoir comment tenir compte de l'usage de ces moyens dans l'évaluation des coûts.

III. Les coûts de revient

Il est des cas où les trois problèmes précédents doivent impérativement recevoir une solution bien déterminée ; l'évaluation du coût des biens est en effet exigée par la loi et diverses réglementations, directement ou indirectement, notamment en matière de patrimoine et en matière de juste prix.

En ce qui concerne le **patrimoine**, on est souvent amené à évaluer un ensemble de biens, en particulier dans les entreprises industrielles et commerciales, pour calculer les bénéfices et les impôts annuels. Or, parmi les biens qui entrent dans le calcul, il en est qui ont été fabriqués ou modifiés par l'entreprise, et qui n'ont pas encore été vendus ; il faut bien leur attribuer une valeur, et l'on ne peut pas toujours se servir d'un prix qui inclurait un bénéfice non encore réalisé. Le cas du partage successoral est une autre circonstance où l'évaluation du patrimoine s'impose, et où le coût peut servir de référence en l'absence de prix du marché.

En ce qui concerne les problèmes de **prix**, la loi française stipule par exemple qu'il est interdit, sauf exception, de vendre à perte des marchandises revendues en l'état, car c'est considéré comme un procédé de concurrence déloyale. Pour savoir si une telle infraction a été commise, il faut bien disposer d'une valeur qui serve de référence.

Ces nécessités légales trouvent leur réponse dans la **comptabilité**, ensemble de règles de classement et d'imputation des entrées et des sorties de biens et d'argent, dont la définition peut provenir de l'État, de règlements d'organismes de normalisation nationaux ou internationaux ou seulement d'usages généralement admis. Ces règles conduisent à définir pour chaque bien un **coût de revient**, qui sert d'un point de vue légal d'évaluation de son coût[1] (dans la suite, nous réserverons l'appellation de « coût de revient » ou de « coût comptable »au résultat d'un tel calcul, le mot « coût » gardant une portée générale).

Le caractère plus ou moins légal de telles évaluations ne leur retire pas leur caractère discutable pour d'autres usages que celui pour lequel elles ont été faites. On verra dans les pages qui suivent que l'on peut proposer une infinité de coûts de revient différents pour un même bien, aucun d'entre eux, le cas échéant, ne constituant une réponse satisfaisante à la question particulière à laquelle on veut répondre.

Néanmoins, une partie du présent exposé s'appuiera sur l'analyse de quelques mécanismes comptables, et cela pour les raisons suivantes :
– la comptabilité est une source de données pour l'évaluation des coûts et souvent même la seule qui fournisse des documents écrits incontestés ;
– les coûts de revient sont si couramment utilisés comme mesure des coûts qu'il importe de connaître les principes de leur calcul pour pouvoir juger des limites de validité de leur usage ;
– le langage comptable est très précis, et il met en œuvre des outils techniques qui sont de bons supports de discussion ;
– les conventions comptables ne font souvent que donner un contenu opératoire à des méthodes de calcul que le simple bon sens conduirait à inventer pour résoudre les problèmes posés par l'évaluation des coûts.

Aussi les trois chapitres qui suivent traiteront-ils des règles comptables fondamentales. Le chapitre V traite du coût des biens durables, en relation avec les approches proposées par le calcul économique. Les chapitres VI et VII

1. Le langage courant remplace parfois l'expression de coût de revient par celle, plus ancienne et récemment abandonnée par la discipline comptable, de « prix de revient ».

portent sur la définition générale des coûts et ses principales applications. Enfin les chapitres VIII et IX esquissent une théorie générale de la gestion des organisations.

Les concepts importants ou spécifiques sont regroupés dans un glossaire à la fin du présent volume, où il est indiqué la ou les pages où ils sont définis avec précision.



CHAPITRE II

Le problème des modalités de paiement : la non-affectation des ressources aux emplois

RÉSUMÉ

Il est intuitif d'associer à l'acquisition d'un bien un mouvement financier : paiement comptant ou naissance d'une dette. Mais ce mouvement financier a des conséquences variées sur la vie de l'agent économique concerné, de sorte qu'il n'est plus possible, *a posteriori*, d'associer terme à terme les dettes et des biens acquis : il n'y a pas affectation des ressources aux emplois.

En dépit des apparences, les notions de gage, qui associe juridiquement une dette et un bien, et de trésorerie, qui mesure l'aptitude de l'entreprise à faire face à ses paiements à court terme, ne font pas exception à ce principe.

Apparaît donc cette idée que l'évaluation d'un coût doit comporter deux aspects, l'un tenant aux mouvements de biens physiques, l'autre tenant à la vie des dettes et des créances.

Pour tenir compte de cette séparation, le présent cours définit la notion de dépense effective, qui est associée à un mouvement de biens et de services, à l'exclusion de tout mouvement financier.

I. La parabole du manteau de vison

Un homme désire acheter une voiture de 10000 € et offrir à sa femme un manteau de vison du même prix. Mais il ne dispose que de 10000 € d'économies. Aussi achète-t-il la voiture à crédit, ce qui lui permet d'acquérir tout de suite les deux objets, au prix du paiement d'intérêts à l'organisme qui finance l'achat de la voiture. La question posée est la suivante : comment calculer le coût du manteau de vison et celui de la voiture ?

Une première réponse s'offre à l'évidence : le manteau coûterait 10000 €, et la voiture coûterait les paiements auxquels elle va donner lieu. Mais ajoutons une précision, qui va mettre en cause cette réponse : supposons que dans l'éventualité où cet homme n'aurait pas obtenu de crédit, il aurait choisi de n'acheter que la voiture, en la payant au comptant. Si cette hypothèse est retenue, on est logiquement conduit à conclure que c'est le manteau qui a pu être acquis grâce au crédit, bien que, sur le plan juridique, ce soit la voiture qui ait servi de prétexte et de support concret à l'opération financière.

Sur cet exemple, on voit apparaître une distinction entre mouvements de biens et mouvements financiers qui va servir de fondement à la prise en compte des modalités de paiement dans l'évaluation des coûts.

Pour cela, nous prendrons comme support le bilan comptable, dont la structure met en évidence de façon particulièrement claire la distinction ci-dessus.

II. Le bilan

1. Le rôle de la Comptabilité Générale

Depuis Colbert, en France, la loi impose aux « négociants » de tenir des écritures qui servent de preuve en matière de dettes et de créances, et dont la falsification entraîne des poursuites pénales. Cette origine de la comptabilité explique la rigueur qui préside à la tenue des comptes et le souci constant de vérification de leur exactitude. Elle explique aussi que la comptabilité générale est essentiellement destinée à fournir des informations de nature financière à l'extérieur de l'entreprise.

Aux clients et aux fournisseurs sont venus s'ajouter par la suite deux autres catégories d'interlocuteurs : l'État, et plus précisément le fisc, et les bailleurs de fonds.

Ainsi, le résultat comptable servant de base au calcul de l'impôt sur les bénéfices, il est aisé de comprendre que le calcul de ce résultat doit répondre à des règles précises. L'État a même imposé aux entreprises de quelque importance, à partir de 1947, un cadre et une nomenclature uniformes, le Plan Comptable Général, modifié en 1957, puis en 1982.

Par ailleurs, l'appel à des fonds extérieurs (actionnaires, obligataires, banquiers, etc.), dont l'usage s'est considérablement développé depuis la deuxième moitié du XIXe siècle, a exigé en contrepartie que ces bailleurs de fonds soient en mesure d'apprécier avec justesse l'état de l'entreprise et son aptitude à faire des bénéfices, distribuer des dividendes et rembourser ses dettes.

2. Principe de la comptabilité en partie double

Chaque nature de bien physique (bâtiments, machines, matières premières, produits en cours de fabrication, stocks de produits finis, etc.), chaque nature de ressource ou d'emploi financier (caisse, comptes bancaires, créances sur les clients, dettes de toutes natures) fait l'objet d'un compte particulier, où chaque mouvement, positif ou négatif, est enregistré au moment où il se produit.

Pour des raisons de vérification interne, plusieurs principes président à l'enregistrement de ces mouvements :

a) on ne fait pas de soustraction dans les écritures au jour le jour.

Ce résultat est obtenu en divisant chaque compte en deux colonnes, où sont enregistrés d'un côté les mouvements positifs, de l'autre les mouvements négatifs. La différence entre les totaux des deux colonnes s'appelle le **solde**.

b) tout mouvement apparaissant à gauche dans un compte doit apparaître à droite dans un autre.

Par exemple, emprunter 1 € à un banquier pour en disposer sous forme d'argent liquide augmente à la fois le montant en caisse et la dette à l'égard du banquier.

Dans beaucoup de cas, l'application de cette règle est délicate, et conduit à l'existence de comptes aux appellations souvent abstraites ; un esprit non averti à souvent bien du mal à deviner si le mouvement doit figurer à droite ou à gauche, mais cette difficulté ne se présente pas pour les comptes globaux que nous examinerons ici.

3. Exemple de bilan simplifié

Une ou plusieurs fois par an, l'entreprise arrête ses comptes c'est-à-dire que l'on calcule tous les soldes. Les soldes des comptes qui concernent les droits de propriété et les obligations vis-à-vis des tiers sont rassemblés dans un compte (ou « état ») particulier, le **bilan**. Le solde du bilan s'appelle le **résultat** (bénéfice ou perte).

Les noms des deux colonnes : actif et passif ne font guère image. En fait la colonne de droite (passif) représente **les ressources de fonds**, et la colonne de gauche (actif), **les emplois de ces fonds**.

actif			**passif**	
immobilisations	1 600		capital	1 000
moins amortissements	950	650	réserves	100
stocks de matières premières		400	résultat de l'exercice	120
stocks de produits en cours		200	provisions pour risques et charges	100
stocks de produits finis[1]		250		
			emprunts à long terme	400
créances clients		250		
			dettes bancaires à court terme	200
comptes bancaires		300		
			dettes fournisseurs	200
caisse		70		
		2 120		2 120

1. Dans le cas d'une activité d'achat et de revente sans transformation, la comptabilité emploie le terme **marchandises**.

Quelques postes de **l'actif** appellent des commentaires.

– les **immobilisations** désignent des éléments de propriété importants, dont la durée d'usage s'étend sur plusieurs années, comme des bâtiments, des machines, etc. Le chiffre 1 600 représente leur coût d'acquisition à l'origine.

– les **amortissements** ont pour objet de tenir compte de la dépréciation subie par certains de ces biens depuis leur acquisition. On les retranche donc de la valeur initiale pour obtenir la valeur présente de ces biens.

– le poste **créances clients** représente des sommes dues par des acheteurs.

Le **passif** est plus conventionnel.

– les postes : **emprunts, dettes bancaires et dettes fournisseurs** représentent évidemment des sommes dues à différentes personnes et institutions extérieures à l'entreprise. On parle d'emprunts pour des durées supérieures à un an, de dettes pour des durées inférieures.

– le poste : **capital** représente (on suppose que l'entreprise est une société anonyme) la valeur initiale de toutes les actions détenues par les propriétaires de l'entreprise. S'il existe 1 000 actions, la possession d'une action représente un droit de propriété sur 1/1 000 du patrimoine de l'entreprise. C'est en quelque sorte une dette mais qui n'est remboursable qu'au moment de la dissolution de l'entreprise.

– le poste : **provisions pour risques et charges** représente des sommes dont certaines sont soustraites du bénéfice pour le calcul de l'impôt sur les bénéfices, et qui correspondent à des dépenses prévues ou redoutées, comme des risques de change ou des dépenses de réparation ultérieures, par exemple. Cette notion sera précisée au chapitre suivant, mais retenons déjà qu'il ne s'agit en aucune manière d'une somme d'argent physiquement « mise de côté ».

– les postes : **réserves et résultat** sont expliqués ci-après. Le total de ces postes et du capital représente la différence entre les biens possédés par l'entreprise (total de l'actif) et les sommes dues aux créanciers, ainsi qu'il résulte de l'égalité des deux colonnes.

Nous allons voir l'intérêt de cette différence : supposons que l'on décide d'arrêter l'activité de l'entreprise. En vendant tous les biens aux prix qui figurent à l'actif du bilan, et en remboursant toutes les dettes, les actionnaires auraient à se partager la différence, soit :

total de l'actif		2 120
moins total des provisions et des dettes :		
	100	
	+ 400	
	+ 200	
	+ 200	
	= 900	
		1 220

On appelle cette différence la **situation nette**. En raison de l'équilibre du bilan, c'est aussi le total des postes :

capital	1 000
réserves	100
résultat	120
	1 220

Si les actions de l'entreprise sont cotées en bourse, la capitalisation boursière des actions, c'est-à-dire le produit du nombre d'actions par leur valeur sur le marché boursier, devrait en théorie être égale à la situation nette. S'il n'en est pas ainsi, c'est évidemment parce que le cours d'une action ne reflète pas seulement l'évaluation comptable de l'entreprise, mais aussi les attentes du marché sur son avenir.

Les postes : réserves et résultat ne représentent aucun bien physique, ni aucun lien contractuel. Ils servent à comptabiliser les évolutions de situation nette.

Le poste **résultat** représente l'accroissement de la situation nette de l'entreprise au cours de l'exercice comptable considéré. Dans le bilan représenté ici, ce résultat

figure au passif avec une valeur positive : c'est donc que la situation a augmenté, donc il s'agit d'un bénéfice. Une perte figurerait dans la même rubrique avec une valeur négative.

Le résultat est la propriété des actionnaires, qui peuvent en faire deux usages; soit décider sa distribution, sous forme de **dividendes**, soit le laisser dans le patrimoine de l'entreprise, et la somme correspondante est inscrite au compte : **réserves**. En général, le résultat est réparti entre ces deux destinations, et disparaît alors du bilan. Tout se passe comme si l'on remettait le compteur à zéro pour passer d'un exercice comptable à l'exercice comptable suivant.

Le poste **réserves** totalise donc algébriquement les pertes et les bénéfices non distribués aux actionnaires au cours des exercices comptables précédents. On peut différer cette affectation et stocker ces sommes dans un poste appelé **report à nouveau** (positif ou négatif).

On voit que le mot « réserves » ne doit pas faire illusion. Il ne s'agit pas de fonds disponibles, mais seulement de la constatation comptable du fait que la valeur des biens de l'entreprise excède le total du capital, des provisions et des dettes.

Le bilan présenté ici ne figure que quelques-uns des postes que l'on rencontre habituellement dans ce compte. Seuls ont été retenus ceux qui permettent d'éclairer la suite de l'exposé.

III. La non-affectation des ressources aux emplois

Sur ce bilan schématique, on peut voir qu'il n'y a pas de relation nécessaire entre les ressources financières de l'entreprise et les biens physiques qu'elle possède.

Pourtant, on imaginerait que les dettes aux fournisseurs, par exemple, correspondent à des matières premières qui leur ont été achetées. C'est vrai, mais il est impossible de déterminer quel a été le destin des matières premières correspondantes; une certaine partie figure encore, sans doute, au poste « stocks de matières premières », mais d'autres sont peut-être incorporées aux produits en cours

ou aux produits finis stockés, d'autres enfin sont peut-être incorporées dans les produits vendus.

Par ailleurs, il est fort possible qu'une certaine partie des commandes aient été payées comptant, soit par caisse, soit par chèques postaux, soit par un crédit bancaire.

On peut ainsi imaginer une grande variété de mouvements entre les différents comptes financiers de l'entreprise, sans que les biens physiques qu'elle possède soient en rien modifiés.

Par exemple, on peut rembourser la banque en prélevant sur la caisse ou les comptes bancaires, ou au contraire augmenter le découvert en banque au profit de la caisse ; on peut aussi rembourser le découvert à l'aide d'un emprunt à long terme, etc.

Tout se passe comme si l'entreprise avait en fait deux activités séparées :
– une activité portant sur des biens et des services physiques et reflétée par les comptes de l'actif, depuis : « immobilisations » jusqu'à « stocks de produits finis » inclus ;
– une activité financière, reflétée par le passif, et les postes clients, comptes bancaires, caisse, de l'actif.

Un mouvement de biens, entre l'entreprise et l'extérieur, sauf en cas de troc, a pour nécessaire conséquence un mouvement financier, mais l'inverse n'est pas vrai[2].

IV. Les notions de gage et de trésorerie

On rencontre couramment, dans le langage des affaires, des propositions de ce genre :

« l'entreprise cherche un financement pour telle acquisition » ;
« il convient de financer les immobilisations avec des capitaux permanents ».

2. Toutefois, la distinction entre mouvements de biens et mouvements financiers n'est pas toujours parfaitement tranchée, notamment dans le cas de location ou de location-vente ; nous y reviendrons au chapitre V.

Ces énoncés paraissent impliquer une affectation des ressources aux emplois. En réalité, il n'en est rien; ils tirent leur origine de deux notions : celle de **gage** et celle de **trésorerie**.

Un **gage** est un privilège légal que possède un créancier sur un bien. Par exemple, en matière de crédit automobile, l'organisme qui avance l'argent prend généralement un gage sur la voiture, ce qui signifie qu'en cas de non remboursement de la dette, la voiture deviendra la propriété du prêteur. Les gages portent différentes appellations (nantissement, hypothèque, *warrant*, etc.) selon la nature de la garantie.

L'existence d'un gage ne fait pas exception à la non-affectation des ressources aux emplois. Ainsi, dans la parabole du manteau de vison, le fait que la voiture serve de gage à l'emprunt ne retire rien au fait que c'est l'achat du manteau de vison que cet emprunt a permis.

La notion de **trésorerie** fait référence à l'aptitude de l'entreprise à faire face à ses dettes à court-terme. La mort d'une entreprise peut être due à un état de « cessation de paiement », alors même que la situation nette est largement positive.

Un exemple extrême le fera comprendre. Supposons qu'une entreprise ait le bilan suivant :

actif		**passif**	
immobilisations	1 300	capital	800
stocks	100	report à nouveau	– 400
banques	50	emprunts à moyen et à long terme	500
caisse 50		fournisseurs et dettes à court terme	600
	1 500		1 500

La situation nette s'élève à 1 300 + 100 + 50 + 50 – (500 + 600) = 400 ; pourtant, ce bilan donne l'impression que cette entreprise est menacée.

Supposons en effet que les dettes à l'égard des fournisseurs arrivent à échéance le lendemain de l'établissement de ce bilan. Comment l'entreprise va-t-elle faire face à ses engagements ? Elle dispose en tout et pour tout de 50 en caisse et 50 en banque, et de la valeur des stocks (à supposer qu'elle puisse les vendre à un prix convenable dans des délais aussi précipités) soit 100 : au total 200. Il lui reste à trouver 400.

Elle dispose évidemment d'immobilisations de valeur 1300. Mais ces immobilisations représentent généralement des terrains, des bâtiments, des machines, dont la vente, même partielle, entraîne une réduction importante, et peut-être l'arrêt de l'activité de l'entreprise.

La seule chance de survie de l'entreprise est donc d'obtenir de nouvelles ressources financières. La solution la plus simple est le renouvellement du crédit des fournisseurs, et certaines entreprises subsistent durablement de cette manière. Mais si cette possibilité est sujette à caution comme c'est le cas ici en raison de pertes importantes sur les exercices précédents (report à nouveau négatif), on peut craindre qu'une augmentation de capital n'ait guère d'attrait pour d'anciens ou de nouveaux actionnaires, et qu'une demande de crédit à une banque, soucieuse de la sécurité de ses placements, n'ait guère de chance d'aboutir.

On comprend ainsi pourquoi on définit, dans les postes de l'actif, des degrés de **disponibilité**, et dans les postes du passif, des degrés **d'exigibilité**.

C'est ainsi que l'on distingue classiquement, à l'actif du bilan présenté au paragraphe précédent :

les immobilisations ;

les valeurs d'exploitation : stocks de matières premières
+ produits en cours
+ produits finis

le réalisable : clients

le disponible : comptes bancaires
+ caisse

et au passif, avant affectation du résultat (*cf.* p.30 §§ 3 et 4) :

les capitaux propres	:	capital + réserves + résultat
les capitaux permanents	:	capitaux propres + échéances à plus d'un an des emprunts
les dettes à court terme	:	dettes et échéances à moins d'un an des emprunts + fournisseurs

Les provisions sont réparties entre ces divers agrégats selon que le risque qu'elles couvrent est plus ou moins probable et à plus ou moins long terme.

Ces regroupements des postes du bilan sont utilisés par les financiers pour calculer un certain nombre de quantités qui servent d'indices à une situation de trésorerie.

On définit ainsi le **fonds de roulement**, différence entre les capitaux permanents et les immobilisations ou, ce qui revient au même, différence entre valeurs d'exploitation, réalisable et disponible et dettes à court terme. Cette quantité donne une évaluation de la marge de sécurité dont l'entreprise peut disposer pour faire face aux fluctuations de ses entrées et sorties d'argent.

Les financiers font également usage de ratios, nombres sans dimension effaçant les effets dus à la taille des entreprises et permettant donc des comparaisons, notamment à l'intérieur d'une même branche industrielle. On définit par exemple le ratio de liquidité, rapport du total : valeurs d'exploitation + réalisable + disponible aux dettes à court terme. Les banquiers déterminent, pour chaque catégorie d'activité économique, des valeurs au-dessous desquelles certains de ces ratios ne devraient pas descendre sans danger.

Ces considérations expliquent que, dans la mesure où les entreprises qui veulent emprunter doivent plaider leur cause, certaines structures de bilan sont plus favorables que d'autres à cet égard.

Les deux phrases citées au début du présent paragraphe ne sont donc pas en contradiction avec le principe de non-affectation des ressources aux emplois. La première peut faire référence à un gage, ou au fait que l'entreprise utilise l'acquisition projetée comme argument pour obtenir le prêt, et la seconde signifie simplement qu'il vaut mieux qu'un fonds de roulement soit positif pour la sécurité financière de l'entreprise et celle de ses bailleurs de fond.

V. La notion de dépense effective

Puisqu'on ne peut pas associer *a posteriori* un mouvement financier déterminé à un mouvement de bien, le problème se pose de caractériser le mouvement de bien lui-même de manière non ambiguë. La notion de dépense effective vise à répondre à cette préoccupation, en éliminant de la définition tout ce qui renvoie à un déplacement de sommes d'argent dans le temps.

Une dépense effective est caractérisée par un montant et par une date.

Une dépense effective est liée à l'acquisition d'un bien ou d'un service, à l'exclusion de toute opération financière.

Le montant de la dépense effective est égal au prix qui serait payé pour le bien ou le service si ce paiement intervenait intégralement à l'instant de l'acquisition.

La date de la dépense effective est le moment précis de l'acquisition du bien ou de prestation du service.

La notion de dépense effective joue un rôle important dans le présent enseignement.

Elle permet, nous l'avons vu, de **prendre acte de la non-affectation des ressources aux emplois**.

Mais elle présente d'autres avantages, qui apparaîtront en détail dans les chapitres suivants.

Elle permet **d'éliminer l'arbitraire des ventilations dans le temps**. Ainsi, la machine payée 100, qui sert cinq ans et qui est alors remplacée au prix de 150, correspond à une dépense effective de 100 à l'instant 0, de 150 à l'instant 5, sans que l'on ait à se préoccuper de la manière de comptabiliser cette machine pendant les cinq années en cause. Ce sujet sera développé au chapitre III.

La notion de dépense effective permet aussi **d'éliminer l'arbitraire des ventilations dans l'espace**. Par exemple, une prestation de service entre deux ateliers d'une entreprise qui ne s'accompagne d'aucun flux de bien ou de service entre l'entreprise et l'extérieur correspond, pour cette entreprise, à une dépense effective nulle. Le sujet sera traité au chapitre IV.

Enfin, les dépenses effectives sont **les seules quantités économiques que l'on puisse soumettre, en toute rigueur, à des calculs d'actualisation à un taux quelconque**. Ce point, qui pose des problèmes théoriques un peu plus difficiles que les précédents, sera étudié au chapitre V.



Chapitre III

Le problème des biens durables et des ventilations dans le temps

RÉSUMÉ

Lorsqu'un même moyen de production, par exemple une machine, sert durant plusieurs années, il s'impose l'idée de tenir compte de l'usage de ce moyen dans l'évaluation du coût des biens produits au cours de chacune des années.

Cette idée se retrouve en comptabilité générale, où l'on évalue pour une période appelée exercice comptable un bénéfice ou une perte. Il faut donc tenir compte de l'usage des biens qui durent plus longtemps que l'exercice comptable, ce qui est réalisé principalement par le moyen de l'amortissement, somme conventionnelle destinée à représenter la dépréciation du bien durable au cours de la période.

Des contraintes légales pèsent sur le calcul des amortissements en comptabilité, notamment en raison de ses incidences fiscales.

ÉVALUATION DES COÛTS

Table des matières

RÉSUMÉ GÉNÉRAL ..... IV à VII

CHAPITRE I - LES PROBLÈMES DE L'ÉVALUATION DES COÛTS

I. Existence et usage des coûts 1
II. Les difficultés de l'évaluation des coûts 2
III. Les coûts de revient 4

CHAPITRE II - LE PROBLÈME DES MODALITÉS DE PAIEMENT: LA NON-AFFECTATION DES RESSOURCES AUX EMPLOIS

I. La parabole du manteau de vison 6
II. Le bilan 7
III. La non-affectation des ressources aux emplois 10
IV. Les notions de gage et de trésorerie 11
V. La notion de dépense effective 13

CHAPITRE III - LE PROBLÈME DES BIENS DURABLES ET DES VENTILATIONS DANS LE TEMPS

I. L'intervention du temps dans la vie économique 15
II. Le compte de résultat 16
III. Les amortissements comptables 18
IV. Comptabilité générale et évaluation des coûts 19

CHAPITRE IV - LES CALCULS DES COÛTS DE REVIENT ET LES VENTILATIONS DANS L'ESPACE

I. Les coûts de revient complets 24
II. Frais fixes et frais variables 31
III. Les méthodes de coûts partiels et variables 36
IV. Évaluation des coûts et comptabilité analytique 38

CHAPITRE V - LE COÛT DES BIENS DURABLES

I. Position du problème 41
II. Le problème du chauffeur de taxi 42
III. Justification de la notion de dépense effective 45
IV. Définition du coût d'un bien durable 46
V. De l'usage de l'actualisation. Les critères de rentabilité 47
VI. Opérations financières implicites 48
VII. Les diverses acceptions du mot amortissement 50

CHAPITRE VI - DÉFINITION GÉNÉRALE DES COÛTS

I. Énoncé 51

II. Le coût d'un bien n'existe pas ... 52
III. L'évaluation d'un coût ne fait intervenir que des différences ... 53
IV. Le coût d'une décision ou d'un événement dépend de l'observateur ... 54
V. Aperçu sur les échéanciers financiers ... 56
VI. Le point de vue de l'ingénieur. La prise en compte des risques ... 59

CHAPITRE VII - EXEMPLES D'APPLICATION

I. Discussion de données comptables : main-d'œuvre, fournitures, transports ... 60
II. Exemple d'évaluation en l'absence de données comptables : les coûts de défaillance ... 68
III. Exemple d'évaluation de coût faisant intervenir des éléments non quantifiés : la valeur du temps ... 72
IV. Conclusion sur ces exemples ... 73

CHAPITRE VIII - LES COÛTS, CRITÈRES DE CONTRÔLES ET CRITÈRES DE CHOIX

I. Les usages de la notion de coût ... 75
II. Les coûts de revient et les usages des coûts ... 77
III. L'ambiguïté des critères de contrôle et des critères de choix ... 78
IV. Les difficultés de modification des paramètres de contrôle ... 80

CHAPITRE IX - ÉLÉMENTS D'UNE THÉORIE DE LA GESTION

I. De «l'observateur» à «l'agent économique» ... 83
II. Mécanismes et conflits ... 83
III. Les quatre niveaux d'analyse ... 84
IV. Harmonie et décalages ... 87
V. L'élaboration de la grille d'analyse ... 88

GLOSSAIRE ... 89



Claude Riveline, né à Paris en 1936, est ancien élève de l'École polytechnique, ingénieur du Corps des mines et professeur de gestion de l'École des mines de Paris

Ce traité présente un intérêt pratique et un enjeu philosophique.

Pratique, car il est l'œuvre d'un ingénieur qui l'a élaboré au cœur de la vie des organisations et il est utilisé quotidiennement par de nombreux responsables de tous niveaux dans la vie des affaires.

Philosophique, car il tourne le dos aux théories classiques, qu'elles soient inspirées de la maximisation du profit ou de la planification scientifique, pour mettre au premier plan la logique personnelle des divers acteurs.

29 euros